Linzer biol. Beitr.	46/1	629-635	31.7.2014

Fünf neue *Demonax*-Arten aus Malaysien und Indonesien (Coleoptera, Cerambycidae, Cerambycinae)

D. DAUBER

A b s t r a c t : *Demonax conjugatus* nov.sp., *Demonax quaesitus* nov.sp., *Demonax venustus* nov.sp., *Demonax fucescens* nov.sp. and *Demonax indubius* nov.sp. are described as new from Malaysia and Indonesia.

K e y w o r d s : Coleoptera, Cerambycidae, Cerambycinae, Clytini, *Demonax*, new taxa, Malaysia, Indonesia, Java, Sumatra.

Material

Abkürzung:
OLML = coll. Oberösterreichisches Landesmuseum, Linz, Austria.

Demonax conjugatus nov.sp. (Abb. 1)

Holotypus: ♀: Malaysia, Cameron Highl., Tanah Rata, 20.-24.2.1998, leg. A. Kudrna jun.; 2. Etikette: coll. D. Dauber, Linz.

Paratypen: ♂ W. Malaysia, Pahang, Cameron Highl. 1500-2000 m, IV/V.1990, leg. R. u. D. Dauber; ♀: W. Malaysia, Kelantan, Gua Musang, 1991, local collector; 2. Etikette: coll. D. Dauber, Linz; alle in coll. Dauber, Linz.

B e s c h r e i b u n g : Länge 9-11 mm, humerale Breite 2 mm.

Färbung: schwarz. Ausnahme: die Mundwerkzeuge, Tibien, Tarsen und die Apikalhälfte der Seitenränder der Elytren sind dunkelbraun. Vorderbeine und Fühlerglieder rötlichbraun.

Integument: vollständig dicht weiß behaart sind der Kopf, das Scutellum und die Unterseite. Pronotum hell-graugrün behaart mit zwei dunklen, seitlich und leicht schräg nach vorne positionierten ovalen Flecken. Beine und Antennen schütter gelblich-grau, anliegend behaart. Die Elytren weisen hell-graugrüne und dunkle Binden auf (siehe Abb. 1). Die Elytrenbinden erreichen nicht die Seitenränder der Elytren. Elytrenapices dicht mit langen gelben Haaren besetzt. Lange weiße Haare sind hauptsächlich auf der Unterseite, auf den Tibien und am Kopf vorhanden.

Kopf: grob punktiert, Stirn zwischen den Antennenhöckern mit einer schmalen Furche. Untere Augenloben etwas länger als die Wangen.

Antennen: schmal, den Apex der Elytren erreichend; 3. Glied 1,4-1,8 x so lang wie das 1. Glied. 1,2 x so lang wie Glied 4. Das 5. Glied ist etwas kürzer als das 3. Glieder 3 und 4

apikal mit kurzen spitzen Dornen: Länge: etwa 0.1-0.2 x der Länge des entsprechenden Gliedes.

Pronotum: schmal und lang, ca. 1,4 x so lang wie breit. Hinterrand gleich breit wie der Vorderrrand, etwas schmäler als die Elytren. Dicht und fein punktiert, Apikalteil auf der Unterseite glatt.

Scutellum: länglich-dreieckig, Apex leicht verrundet.

Beine: sehr lang, Schenkel leicht nach innen geschwungen, Mittelteil auf der Unterseite leicht verdickt. Mittel- und Hintertibien apikal mit 2 langen Dornen. 1. Glied der Hintertarsen 1,6-1,8 x so lang wie die Glieder 2 und 3 zusammen. Die Hinterschenkel überragen leicht den Apex der Elytren.

Elytren: Länge/humerale Breite = 3,1-3,3; in der Mitte leicht verengt. Apices leicht geschwungen abgestutzt, Innen- und Außenecken kurz, spitz.

D i f f e r e n t i a l d i a g n o s e : die beschriebene Art ähnelt am ehesten *Demonax walkeri* PASCOE, 1859 (von Ceylon beschrieben). Die hauptsächlichsten Unterschiede zu der Vergleichsart sind: die Färbung ist schwarz; die Antennen weisen kürzere und spitze Dornen auf, das Pronotum ist viel schmäler, die Flecken am Pronotum sind mehr oval, mehr seitlich und schräg zur Mitte stehend, die Beine sind viel schlanker, die Tarsen länger. Die Elytrenbinden sind anders ausgebildet, insbesondere sind die Prä- und Postmedianbinde nicht entlang der Naht miteinander verbunden (siehe Abb. 1).

Demonax quaesitus **nov.sp. (Abb. 2)**

Holotypus: ♂: Malaysia, Cameron Highl., Tanah Rata, 20.-24.02. 1998, A. Kudrna jr. lgt; 2. Etikette: coll. D. Dauber, Linz.

Paratypen: 3♂♂♀♀ Malaysia West, Perak, 40 km SE of Ipoh, 900 m, Banjaran Titi Wangsa, Ringlet, 29.III-15.IV.2004, Čechovsky Petr. Lgt; 2. Etikette: coll. D. Dauber, Linz; ♂: Pahang, Cameron Highl., Tanah Rata 1350 m, 19.2.2005; 2. Etikette: coll. D. Dauber, Linz; in coll. Dauber und OLML.

B e s c h r e i b u n g : Länge 8,0-10,9 mm, humerale Breite 1,5-2 mm.

Färbung: pechbraun bis schwarz; Lippen- und Kiefertaster, die Mittel- und Hinterhüften, die Tibien, alle Tarsen und die Elytrenapices heller braun. Vorderbeine und Fühlerglieder rötlichbraun.

Integument: dicht weißlich behaart sind der Kopf, die Stirn und das Okziput, das Scutellum sowie die vollständige Unterseite. Helle Behaarung am Pronotum mit leicht gelblichem Stich, zwei kommaförmige, senkrecht zur Mitte stehende Flecken am Pronotum mit dichter pechbrauner Behaarung. Beine und Antennenglieder dicht weiß, anliegend behaart. Die Beine weisen zusätzlich lange, braune, abstehende Borsten auf. Die dunklen Binden auf den Elytren mit dichter, pechbrauner bis schwarzer Behaarung(siehe Abb. 2). Alle helle Binden erreichen die Seitenränder der Elytren. Kopf, Unterseite, Antennenglieder, Elytrenapices und Pygidien zusätzlich mit langen weißen, abstehenden Haaren besetzt.

Kopf: oben grob punktiert, Punktierung vorne feiner und spärlicher. Untere Augenloben etwas länger als die Wangen. Fühlerinsertionen ziemlich spitz erhaben.

Antennen: überragen bei den ♂♂ etwas die Elytrenapices, bei den ♀♀ erreichen sie etwa den Beginn des apikalen ¼. 1. Glied 1,1-1,3 x so lang wie Glied 3, Glied 3 etwa 1,2 x so lang wie 4, Glied 5 etwa gleich lang wie Glied 3. Die restlichen Antennenglieder

dann in der Länge allmählich abnehmend. An den Gliedern 3 und 4 apikal etwa gleich lange, leicht gebogen, stumpfe, Dorne vorhanden. Länge: ca, 0,4 x der Länge des enstprechenden Gliedes.

Pronotum: schmal, länglich: 1,2-1,5x so lang wie breit, viel schmäler als die Elytren. Grob punktiert, am schmalen Mittelstreifen auf der Scheibe sowie seitlich mehr retikuliert.

Beine: sehr schlank. Mittel- und Hintertibien mit vereinzelten großen und flachen Punkten, apikal mit zwei langen Dornen. 1. Glied der Hintertarsen 3,0-3,5 x so lang wie die Glieder 2 und 3 zusammen. Die Hinterschenkel überragen leicht den Apex der Elytren.

Scutellum: länglich, dreieckig, spitz.

Elytren: Länge/humerale Breite 3,0-3,7 x. Nach dem Humerus verengt, im apikalen ¼ wieder erweitert. Apices schräg geschwungen abgeschnitten, Außen- und Innenrand kurz spitz ausgezogen.

D i f f e r e n t i a l d i a g n o s e : die beschriebene Art ist wie die vorhergehende am ehesten mit *Demonax walkeri* PASCOE, 1859 (von Ceylon beschrieben) zu vergleichen. Unterschiede zur Vergleichsart: die Antennen sind zarter, Dorne auf Gliedern 3 und 4 lang und stumpf (bei *Demonax walkeri* PASCOE, 1859 kurz und spitz); das Pronotum ist viel schmäler, die dunklen Flecken am Pronotum kommaförmig mit den Spitzen seitlich (bei *Demonax walkeri* PASCOE, 1859 rund); die Beine sind zarter und länger, die Hinterschenkel überragen bei den ♂♂ kaum die Elytrenapices; die Apikalbinde ist nicht mit der Postmedianbinde entlang der Naht verbunden (siehe Abb. 2).

Von der vorhergehenden Art unterscheidet sich die vorliegende wie folgt: die Antennendorne sind bei der vorhergehenden Art kurz und spitz, bei der vorliegenden lang und stumpf; die Ausbildung und Lage der dunklen Flecken am Pronotum sind verschieden sowie die andere Ausbildung der Elytrenbinden (siehe Abb. 1 + Abb.2).

***Demonax venustus* nov.sp. (Abb. 3)**

Holotypus: ♂: E. Malaysia, Borneo, Sabah, Mt. Trus Madi, March 2004, loc. leg.; 2. Etikette: coll. D. Dauber, Linz.

Paratypus: ♀: Borneo, Sabah, Ranau near Mt. Trus Madi, 10.6.2001, local collector; 2. Etikette: coll. D. Dauber, Linz; alle in coll. Dauber, Linz.

B e s c h r e i b u n g : Holotypus: Länge 9,1 mm, humerale Breite 2 mm; Paratypus: Länge 10,7 mm, humerale Breite 2,2 mm.

Färbung: pechbraun. Ausnahme: heller braun sind die Mundwerkzeuge, die Elytrenapices, Tarsen und die letzten drei Antennenglieder (alle drei mit hell gelblichbrauner Basis).

Integument: hellgrau dicht behaart sind der Kopf, die Unterseite, das Pronotum, das zwei kommaförmige, schwarze Flecken aufweist. Beine schütter weiß, enganliegend behaart. Elytren mit grauen und schwarzen Binden, Antennenglieder etwas schütterer und gegen den Apex hin allmählich feiner und spärlicher behaart. Die zwei ersten Abdominalsegmente sind dicht, die folgenden schütter weiß behaart. Tibien, Tarsen und die Elytrenapices weisen lange, abstehende Borsten auf.

Kopf: dicht und grob punktiert sind der Okziput und die Wangen. Wangen etwa nur halb so lang wie die unteren Augenloben. Auf der Stirn ein kurzer, flacher unbehaarter Kiel. Antenneninsertionen ziemlich spitz.

Antennen: 3. Glied beim Holotypus etwa 1,1x, beim Paratypus etwa 1,5 x so lang wie Glied 1, etwa 1,3x solang wie Glied 4 beim Holotypus, beim Paratypus etwa 1.5x; Glied 3. ist beim Holotypus etwas länger als Glied 5, beim Paratypus 1,5x länger. Glied 3. und Glied 5 sind gleich lang. Die restlichen Glieder sind an Länge stetig abnehmend. Glieder 3 und 4 mit langen ,starken, spitzen Dornen: 0,3 bzw. 0.5x der Länge des entsprechenden Gliedes.

Pronotum: globulär, gleich lang wie breit, basal und apikal stark verengt, basal etwas breiter als apikal, gleich breit wie die Elytren.

Scutellum: länglich dreieckig, Spitze leicht gerundet.

Beine: flach und weitläufig punktiert, Hinterschenkel apikal nur wenig verdickt. 1. Glied der Hintertarsen beim Holotypus etwa 2,8 x, beim Paratypus etwa 3,2 x so lang wie die Glieder 2 und 3 zusammen.

Elytren: Länge/humerale Breite=3,2. Apikal schräg, leicht geschwungen abgeschnitten, Außenrand in einen Dorn ausgezogen.

D i f f e r e n t i a l d i a g n o s e : die beschriebene Art ähnelt sehr *Demonax ventralis* GAHAN, 1906. Das Pronotum ist jedoch mehr globulär, die Flecken am Pronotum breiter kommaförmig und die Binden auf den Elytren sind anders gestaltet. Der größte Unterschied und am ehesten ersichtlich ist, dass bei *Demonax ventralis* GAHAN, 1906 die Antennenglieder 8 und 9 gelblich sind, bei der vorliegenden Art jedoch die Fühlerglieder 9-11 braun und nur die Basis gelblich gefärbt. Der erste Hintertarsus ist wesentlich länger als bei der Vergleichsart.

Demonax fucescens **nov.sp. (Abb. 4)**

Holotypus: ♂: 1. Etikette: SN-Sumatra. 21.8., Simarjarunjung, W-coast, Lake Toba; 2. Etikette: coll. D. Dauber, Linz; 2. Etikette: coll. D. Dauber, Linz in coll. Dauber.

B e s c h r e i b u n g : Länge 8,8 mm, humerale Breite 1,8 mm.

Färbung: pechbraun-schwarz, die Mundwerkzeuge, die Kopfunterseite, die Ränder der Elytren und Tarsen etwas heller. Antennenglieder 8 und 9 gelb, die letzten beiden heller braun mit gelber Basis.

Integument: weißlich dicht behaart sind der Kopf, die Unterseite, das Pronotum an der Unterseite und einem dünnen Streifen basal. Die Oberseite des Pronotums ist grau mit leichtem Grünstich behaart und weist in der Mitte zwei kleine, unscheinbare schwarze runde Flecken auf. Beine schütter weiß, enganliegend behaart. Elytren mit grauen-grünen und schwarzen Binden, Antennenglieder etwas schütterer und gegen den Apex hin allmählich feiner und spärlicher behaart. Tibien, Tarsen, die Antennenglieder auf der Unterseite und die Elytrenapices weisen lange, abstehende helle und dunkle Borsten auf.

Kopf: dicht und fein punktiert, der Okziput und die Wangen gröber. Wangen kürzer als die unteren Augenloben. Auf der Stirn ein kurzer, flacher unbehaarter Kiel.

Antennen: 3. Glied etwa 1,3x so lang wie Glied 1 bzw. Glied 4. Glied 3 gleich lang wie Glied 5. Die restlichen Glieder sind an Länge stetig abnehmend. Glieder 3 und 4 mit kurzen, starken und spitzen Dornen (etwa 0,3x der Länge des entsprechenden Gliedes).

Pronotum: länglich: Länge/Breite=1,3. Basal etwas eingeschnürt, apikal nicht eingeschnürt, basal etwas breiter als apikal, schmäler als die Elytren.

Scutellum: länglich spitz-dreieckig.

Beine: lang, Hinterschenkel nur wenig verdickt, flach und weitläufig punktiert. Die Hinterschenkel überragen etwas die Elytrenapices. 1. Glied der Hintertarsen etwa 2,7 x so lang wie die Glieder 2 und 3 zusammen.

Elytren: Länge/humerale Breite = 3,3. Apikal leicht schräg und leicht geschwungen abgeschnitten; Innenrand rund, Außenrand in einen Dorn ausgezogen.

Differentialdiagnose: die beschriebene Art ähnelt sehr *Demonax musivus* PASCOE, 1869. Die Vergleichsart weist eine braune Färbung und eine mehr gelblich-grüne Behaarung auf, die dunklen Flecken am Pronotum sind wesentlich größer und kommaförmig, die Elytrenbinden sind ganz anders gestaltet. Vor allem sind sie nicht entlang der Naht nach vorne gezogen.

Die auch von Java beschriebene Art *Demonax javanicus* FISHER, 1936 unterscheidet sich durch etwas breitere Pronotum, die andere Färbung der vier letzten Antennenglieder und eine mehr graue und andere Bindenzeichnung der Elytren.

Der ziemlich ähnliche und ebenfalls von Sumatra beschriebene *Demonax brunescens* DAUBER, 2008 weist am Pronotum nicht die zwei kleinen dunklen Flecken auf, die letzten vier Antenneglieder und die Hintertarsen sind bei beiden Geschlechtern durchgehend gelb gefärbt, die Antennendorne auf den Gliedern 3 und 4 sind sehr lang und stumpf im Gegensatz zu den kurzen spitzen der vorliegenden Art und die Ausbildung der Elytrenbinden ist etwas anders.

Demonax indubius nov.sp. (Abb. 5)

Holotypus: ♀: 1. Etikette: Indonesia, Java, Lembang ca. 1500 m, 26.4.1990 leg. K. Snyder; 2. Etikette: coll. D. Dauber, Linz.

Paratypen: 2 ♀♀ mit denselben Daten; 2. Etikette: coll. D. Dauber, Linz; alle in coll. Dauber.

Beschreibung: Holotypus: Länge 8,7 mm, humerale Breite 1,8 mm; Paratypen: Länge 8,5 und 7,8 mm, humerale Breite ca.1,5 mm.

Länge: 8,5 und 7,8 mm; humerale Breite: ca.1,5 mm.

Färbung: Kopf, Pronotum und Elytren schwarz. Die Mundwerkzeuge, die Antennen und die Beine dunkel-rötlichbraun.

Integument: gelblich-grün dicht behaart sind der Kopf, das Scutellum, das Pronotum sowie die Binden auf den Elytren. Die dunklen Elytrenbinden 1. und 2. sind bei den Paratypen durch die gelblich-grüne Behaarung ziemlich überdeckt und erscheinen daher nur schwach dunkel. Die Binden erreichen die Ränder der Elytren. Die Unterseiten des Kopfes und Pronotums sowie die Mes- und Metepisteren sind dicht weiß behaart. Beine dicht, weiß, enganliegend behaart, Antennenglieder etwas schütterer und gegen den Apex hin allmählich feiner und spärlicher behaart. Tibien, Tarsen und die Elytrenapices weisen lange, abstehende helle Haare auf. (siehe Abb. 5).

Kopf: dicht und grob punktiert sind der Okziput und die Wangen. Untere Augenloben etwa doppelt so lang wie die Wangen.

Antennen: 3. Glied etwa 1,4x so lang wie Glied 1, 1,2x so lang wie Glied 4, und gleich lang wie Glied 5. Die restlichen Glieder sind an Länge stetig abnehmend. Glieder 3 und 4 mit langen, starken und spitzen Dornen deren Länge etwa 0.4x der Länge des entsprechenden Gliedes beträgt.

Pronotum: Länglich, schmal. Länge/Breite = 1,3. Basal etwa gleich breit wie apikal,

etwas schmäler als die Elytren. Grob und dicht punktiert. Auf der Scheibe zwei kleine dunkle, unscheinbare runde Flecken (siehe Abb. 5).

Scutellum: schmal, länglich dreieckig, spitz.

Beine: flach und sehr weitläufig punktiert, Hinterschenkel gegen den Apex zu nur wenig verdickt. 1. Glied der Hintertarsen beim Holotypus etwa 1,9x, bei den Paratypen etwas mehr als doppelt so lang wie die Glieder 2 und 3 zusammen.

Elytren: Länge/humerale Breite = 3,3-3,8. Apikal leicht schräg abgeschnitten. Innen- und Außenrand kurz spitz ausgezogen.

Differentialdiagnose: die auch von Java beschriebene Art *Demonax javanicus* FISHER, 1936 unterscheidet sich durch das etwas breitere Pronotum, die andere Färbung der vier letzten Antennenglieder und eine mehr graue und ganz andere Bindenzeichnung der Elytren.

Demonax drescheri FISHER, 1936, ebenfalls von Java beschrieben, weist eine mehr gedrungene Gestalt, eine graue Behaarung, ein breiteres Pronotum sowie ganz anders gestaltete helle Elytrenbinden auf. Vor allem sind die Binden sehr schmal.

Dank

Mein Dank gilt Herrn Mag. Fritz Gusenleitner, Oberösterreichisches Landesmuseum/ Biologiezentrum für seine langjährige Hilfe, Typenmaterial von diversen Museen zu Vergleichszwecken zu erhalten sowie Frau Mag. Lisa Haitzinger, die mir dankenswerterweise die Schichtaufnahmen (focus stacking) der Holotypen gefertigt hatte. Petr Čechovsky danke ich für die Überlassung eines Teiles des Materials.

Zusammenfassung

Demonax conjugatus nov.sp., *Demonax quaesitus* nov.sp., *Demonax venustus* nov.sp., *Demonax fucescens* nov.sp. sowie *Demonax indubius* nov.sp. von Malaysien und Indonesien wurden beschrieben.

Literatur

AURIVILLIUS C. (1922): Neue oder wenig bekannte Coleoptera Longicornia. 18. — Arkiv för Zoologi **14** (18): 405-436, Fig.

FISHER W.S. (1936): Fauna Javanica. New Cerambycidae from Java. — De Nederlandsche Entomologische Vereeniging, Negen-en-zeventigste Deel.

GAHAN C.J. (Jan.1905-May 1906): A Collection of Longicorn Coleoptera from Selangor and Perak. — J. Fed. Malay States Museum, vol. **I**: 109-121, 1 Pl.

GAHAN C.J. (1906): The Fauna of British India including Ceylon and Burma. Coleoptera vol. **1**.

PASCOE F.P. (1859): On New Genera and Species of Longicorn Coleoptera— Trans Ent. Soc. London 1858-1861, II v, p.12- 61.

PASCOE F.P. (1864-1869): Longicornia Malayana. — Trans Ent. Soc. London, Third Series, Vol. **III**: 1-712, Plate I-XXIII, London.

Anschrift des Verfassers: Dr. Diethard DAUBER
Neubauzeile 78, A-4030 Linz, Austria
E-Mail: aon.913672286@aon.at

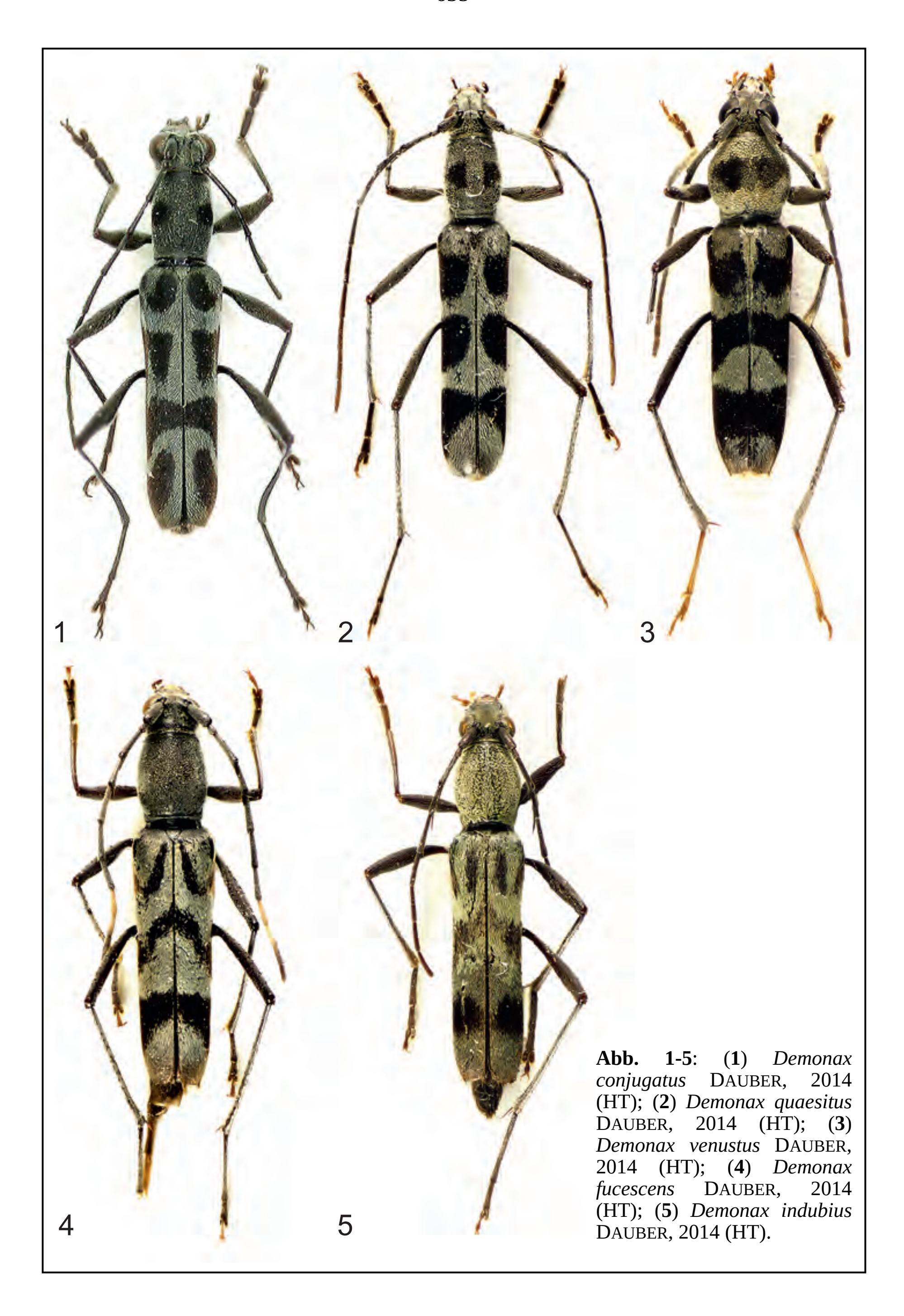


Abb. 1-5: (**1**) *Demonax conjugatus* DAUBER, 2014 (HT); (**2**) *Demonax quaesitus* DAUBER, 2014 (HT); (**3**) *Demonax venustus* DAUBER, 2014 (HT); (**4**) *Demonax fucescens* DAUBER, 2014 (HT); (**5**) *Demonax indubius* DAUBER, 2014 (HT).